

EDIFICIO OSTATU DE IRIBAS

CONSOLIDACIÓN ESTRUCTURAL Y ENVOLVENTE DE EDIFICO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL
IDENTIFICACIÓN PIL: ORDEN 49 EXPEDIENTE 0011 PI30 2022 000002

EMPLAZAMIENTO: SAN FERMÍN 18 IRIBAS
PROMOTOR CONCEJO DE IRIBAS / IRIBASKO KONCEJUA
ARQUITECTO RUBÉN ZABALZA ARANZADI COL nº 3284 COAVN

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

N2024A0147

EXP

21/02/2024

FECHA DATA

1027BD36F7C

CSV

Verificable en: www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion

VISADO

BISATUA

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRA

ARQUITECTO RUBÉN ZABALZA ARANZADI

ELMARSCO OFICIALA NAVARRA

COAVN

1.- MEMORIA.

1.1.- OBJETO DE ESTE ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.

De acuerdo con lo establecido en la Ley 31/1995 de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y en las disposiciones posteriores, R.D. 39/1997 de 17 de Enero, Reglamento de los servicios de Prevención, R.D. 485/1997 de 14 de Abril, Disposiciones Mínimas en materia de Señalización de Seguridad y Salud en el trabajo, R.D. 486/1997 de 14 de Abril, Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en los Lugares de Trabajo, y en el R.D. 1627/1997 de 24 de Octubre, Disposiciones Mínimas de Seguridad y de Salud en las Obras de Construcción; la necesidad de establecer unas condiciones mínimas de seguridad en el trabajo del sector de la construcción. Para ello se establece la necesidad de la redacción del Estudio de Seguridad y Salud, en el cual se analiza el proceso constructivo de la obra concreta y específica que corresponda, las secuencias de trabajo y sus riesgos inherentes; posteriormente analizaremos cuales de estos riesgos se pueden eliminar, cuales no se pueden eliminar pero si se pueden adoptar medidas preventivas y protecciones técnicas adecuadas, tendentes a reducir e incluso anular dichos riesgos.

Este Estudio de Seguridad y Salud, establece las previsiones respecto a la prevención de riesgos de accidente, enfermedades profesionales, así como las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar social de los trabajadores durante la ejecución de la obra aquí descrita:

PROMOTOR

El presente trabajo se realiza por encargo de:

D^a. CONCEJO DE IRIBAS / IRIBASKO KONCEJUA
con domicilio en C/San Fermín 18 Iribas Navarra (a efectos de notificación)
CIF P3151500

Representado por la presidenta del Concejo de Iribas
D Camino Garralda Garín
con domicilio en C/San Fermín 18 Iribas (a efectos de notificación)
NIF 18203023 H

SITUACIÓN C/ San Fermín 18, Iribas (NAVARRA)

ARQUITECTO RUBÉN ZABALZA ARANZADI col nº 3284 COAVN

1.2.- DEBERES. OBLIGACIONES Y COMPROMISOS. TANTO DEL EMPRESARIO COMO DEL TRABAJADOR.

Según los Arts. 14 y 17, en el Capítulo III de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales se establecen los siguientes puntos:

1. Los trabajadores tienen derecho a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo. El citado derecho supone la existencia de un correlativo deber del empresario de protección de los trabajadores frente a los riesgos laborales. Este deber de protección constituye, igualmente, un deber de las Administraciones Públicas respecto del personal a su servicio. Los derechos de información, consulta y participación, formación en materia preventiva, paralización de la actividad en caso de riesgo grave e inminente y vigilancia de su estado de salud, en los términos previstos en la presente Ley, forman parte del derecho de los trabajadores a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo.

2. En cumplimiento del deber de protección, el empresario deberá garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores a su servicio en todos los aspectos relacionados con el trabajo. A estos efectos, en el marco de



sus responsabilidades, el empresario realizará la prevención de los riesgos laborales mediante la adopción de cuantas medidas sean necesarias para la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, con las especialidades que se recogen en los artículos correspondientes en materia de evaluación de riesgos, información, consulta y participación y formación de los trabajadores, actuación en casos de emergencia y de riesgo grave e inminente, vigilancia de la salud, y mediante la constitución de una organización y de los medios necesarios en los términos establecidos en el Capítulo IV de la presente Ley. El empresario desarrollará una acción permanente con el fin de perfeccionar los niveles de protección existentes y dispondrá lo necesario para la adaptación de las medidas de prevención señaladas en el párrafo anterior a las modificaciones que puedan experimentar las circunstancias que incidan en la realización del trabajo.

3. El empresario deberá cumplir las obligaciones establecidas en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

4. Las obligaciones de los trabajadores establecidas en esta Ley, la atribución de funciones en materia de protección y prevención a trabajadores o Servicios de la empresa y el recurso al concierto con entidades especializadas para el desarrollo de actividades de prevención complementarán las acciones del empresario, sin que por ello le eximan del cumplimiento de su deber en esta materia, sin perjuicio de las acciones que pueda ejercitar, en su caso, contra cualquier otra persona.

5. El coste de las medidas relativas a la seguridad y la salud en el trabajo no deberá recaer en modo alguno sobre los trabajadores.

Equipos de trabajo y medios de protección.

1. El empresario adoptará las medidas necesarias con el fin de que los equipos de trabajo sean adecuados para el trabajo que deba realizarse y convenientemente adaptados a tal efecto, de forma que garanticen la seguridad y la salud de los trabajadores al utilizarlos. Cuando la utilización de un equipo de trabajo pueda presentar un riesgo específico para la seguridad y la salud de los trabajadores, el empresario adoptará las medidas necesarias con el fin de que:

a) La utilización del equipo de trabajo quede reservada a los encargados de dicha utilización.

b) Los trabajos de reparación, transformación, mantenimiento o conservación sean realizados por los trabajadores específicamente capacitados para ello.

2. El empresario deberá proporcionar a sus trabajadores equipos de protección individual adecuados para el desempeño de sus funciones y velar por el uso efectivo de los mismos cuando, por la naturaleza de los trabajos realizados, sean necesarios.

Los equipos de protección individual deberán utilizarse cuando los riesgos no se puedan evitar o no puedan limitarse suficientemente por medios técnicos de protección colectiva o mediante medidas, métodos o procedimientos de organización del trabajo.

1.3.- PRINCIPIOS BASICOS DE LA ACCION PREVENTIVA.

De acuerdo con los Arts. 15 y 16 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, se establece que:

1. El empresario aplicará las medidas que integran el deber general de prevención previsto en el capítulo anterior, con arreglo a los siguientes principios generales:

a) Evitar los riesgos.

b) Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.



- c) Combatir los riesgos en su origen.
- d) Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.
- e) Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- f) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- g) Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo.
- h) Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- i) Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

2. El empresario tomará en consideración las capacidades profesionales de los trabajadores en materia de seguridad y de salud en el momento de encomendarles las tareas.

3. El empresario adoptará las medidas necesarias a fin de garantizar que solo los trabajadores que hayan recibido información suficiente y adecuada puedan acceder a las zonas de riesgo grave y específico.

4. La efectividad de las medidas preventivas deberá prever las distracciones o imprudencias no temerarias que pudiera cometer el trabajador. Para su adopción se tendrán en cuenta los riesgos adicionales que pudieran implicar determinadas medidas preventivas; las cuales solo podrán adoptarse cuando la magnitud de dichos riesgos sea sustancialmente inferior a la de los que se pretende controlar y no existan alternativas mas seguras.

5. Podrán concertar operaciones de seguro que tengan como fin garantizar como ámbito de cobertura la previsión de riesgos derivados del trabajo, la empresa respecto de sus trabajadores, los trabajadores autónomos respecto a ellos mismos y las sociedades cooperativas respecto a sus socios cuya actividad consista en la prestación de su trabajo personal.



Evaluación de los riesgos.

1. La acción preventiva en la empresa se planificará por el empresario a partir de una evaluación inicial de los riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores, que se realizará, con carácter general, teniendo en cuenta la naturaleza de la actividad, y en relación con aquellos que estén expuestos a riesgos especiales. Igual evaluación deberá hacerse con ocasión de la elección de los equipos de trabajo, de las sustancias o preparados químicos y del acondicionamiento de los lugares de trabajo. La evaluación inicial tendrá en cuenta aquellas otras actuaciones que deban desarrollarse de conformidad con lo dispuesto en la normativa sobre protección de riesgos específicos y actividades de especial peligrosidad. La evaluación será actualizada cuando cambien las condiciones de trabajo y, en todo caso, se someterá a consideración y se revisará, si fuera necesario, con ocasión de los daños para la salud que se hayan producido. Cuando el resultado de la evaluación lo hiciera necesario, el empresario realizara controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores en la prestación de sus servicios, para detectar situaciones potencialmente peligrosas.
2. Si los resultados de la evaluación prevista en el apartado anterior lo hicieran necesario, el empresario realizará aquellas actividades de prevención, incluidas las relacionadas con los métodos de trabajo y de producción, que garanticen un mayor nivel de protección de la seguridad y la salud de los trabajadores. Estas actuaciones deberán integrarse en el conjunto de las actividades de la empresa y en todos los niveles jerárquicos de la misma. Las actividades de prevención deberán ser modificadas cuando se aprecie por el empresario, como consecuencia de los controles periódicos previstos en el apartado anterior, su inadecuación a los fines de protección requeridos.
3. Cuando se haya producido un daño para la salud de los trabajadores o cuando, con ocasión de la vigilancia de la salud prevista en el artículo 22, aparezcan indicios de que las medidas de prevención resultan insuficientes, el empresario llevara a cabo una investigación al respecto, a fin de detectar las causas de estos hechos.



1.4.- CARACTERISTICAS Y DATOS GENERALES DE LA OBRA.

1.4.1.- Descripción de la Obra. Técnicos intervinientes y situación.

La reforma se ejecutará sobre un edificio existente de planta baja y primera que se dispone anexo a dos pequeños edificios en sus fachadas norte y oeste. En la actualidad el edificio se encuentra en muy mal estado de conservación, se encuentra vallado y en estado de ruina técnica.

El arquitecto autor del Proyecto de Ejecución es:
Rubén Zabalza Aranzadi, col. nº 3284 del C.O.A.V.N.

El autor del Estudio de Seguridad y Salud es el arquitecto
Rubén Zabalza Aranzadi, col. Nº 3284 del C.O.A.V.N.

El proyecto consiste en la reforma del edificio para alojar un espacio administrativo y cultural en la primera fase y dos viviendas en la fase II que se sitúan en la planta primera.

La estructura de la vivienda actual es de muros de carga realizados con fábrica de piedra y ladrillo y cubierta de madera soportada mediante estructura de madera, las partes de madera se encuentran en muy mal estado.

La vivienda consta de planta baja y planta primera, con cubierta de madera a dos aguas. No existe sótano.

En esta primera fase se ejecutará la demolición total de cubierta y forjado de planta primera, la construcción de un nuevo forjado de estructura de hormigón y una nueva cubierta de estructura de madera y la adecuación interior de la planta baja del edificio para contener una sala polivalente, un espacio de interpretación del agua y un local para uso concejil con archivo.

1.4.2.- Plazo de ejecución y mano de obra.

Plazo de ejecución:
El plazo de ejecución es de 18 meses.
Nº máximo de trabajadores en la obra: 10 personas.

N2024A0147

EXP

1027BD36F7C

CSV

21/02/2024

FECHA DATA

Verificable en: www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion

VISADO
BISATUA

COAVN

COLEGIO OFICIAL
DE ARQUITECTOS
VASCO-NAVARRO
AUT. TECNICO
ARQUIT. TIT. OFICIAL
EL MARCO OFICIAL
NAVARRA

1.5.- PLAN DE EJECUCION DE LAS OBRAS.

El desarrollo de la obra va a ser determinado por la característica principal de la misma. Esta característica principal es la configuración del edificio adosado a dos construcciones y otro factor importante es el mal estado de la construcción actual.

-- Vallado de la obra y operaciones previas:

Se propone una ocupación en espacio público para acopio de materiales que deberá delimitarse a la zona delimitada en la parte de espacio público.

-- Red Horizontal de Saneamiento:

Las aguas procedentes de los aparatos sanitarios serán evacuadas por medio de tuberías de PVC con diámetros comprendidos entre 32 y 50 mm., excepto los inodoros que serán de 110mm., hasta las bajantes previstas para la recogida de aguas fecales.

Las tuberías de recogida de los aparatos sanitarios en baños discurrirá enterrada hasta embocar en el bote sifónico que hará de cierre hidráulico.

Los desvíos de las tuberías desde los aparatos sanitarios hasta el bote sifónico y desde este hasta las bajante, se realizarán por falso techo de escayola de la planta baja o desde la cara inferior del forjado sanitario.

Las bajantes de recogida de aguas fecales discurrirán por los patinillos, donde también se ubican los tubos de ventilación la cocina, sobrepasando la cubierta del edificio, y en su tramo final dispondrán de solapadores y terminales de ventilación.

En cada una de las plantas se dispondrá de empalmes para la conexión de la pequeña evacuación.

Las bajantes serán de PVC de diámetros 90 y 110 mm., provistas de manguitos deslizantes, empalmes, abrazaderas, etc...

El saneamiento vertical para la evacuación de aguas pluviales de cubiertas no se modifica.

Las redes horizontales de saneamiento se realizarán de acuerdo a los planos adjuntos y llevarán una pendiente mínima del 2%.

RIESGOS, 8,10,11,9,12.

--Derribos y demoliciones

Se desmontarán la estructura de cubierta y del forjado de la planta primera ambas de madera.

--Cimentaciones de Hormigón y forjado de planta baja:

No se modifica la cimentación actual del edificio de los muros de piedra, se excava el pavimento actual para alojar un forjado sanitario y una nueva cimentación para los nuevos pilares

EXP

N2024A0147

FECHA

21/02/2024

DATA

CSV

1027BD36F7C

Verificable en: www.coavn.org/verificacion

www.coavn.org/verificacion

COAVN

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRA

NAVARRA

COAVN

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRA

NAVARRA

-- Estructura de madera:

El elemento estructural de la ampliación de la cubierta se realiza con entramado ligero de madera o piezas de madera.

--Cerramiento de fachada:

El cerramiento de fachada se modifica únicamente para abrir los huecos de iluminación y ventilación. No se modifica por el exterior la composición del cerramiento, por el interior se trasdosa con aislamiento. En la parte de la ampliación se realiza un cierre de fábrica con un SATE exterior y un trasdosado interior.

-- Cubierta:

Se realiza una nueva cubrición sobre las nueva cubierta y una ampliación siguiendo las pendientes de la cubierta actual.

-- Particiones interiores:

Las particiones interiores se realizan con tablero de cartón yeso con estructura metálica tipo 15+70+15. Todas las particiones se realizarán de tal forma que no se ateste directamente el tabique contra el forjado superior, sino que se dejen unos 2 cm, los cuales se rellenarán de pasta de yeso. ~RIESGOS 16, 31, 35, 37, 44, 45, 49, 50 y 51.

-- Pavimentos y revestimientos:

Pavimento piezas de madera laminada

~RIESGOS 16, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 44, 50 y 51.

--Revestimientos verticales y techos.

Toda la plana baja menos los baños se terminarán con paramentos pintados. Las zonas húmedas se ejecutarán todas ellas con revestimiento cerámico.

En zonas marcadas en planos se colocará falso techo de escayola para pintar o de pladur antihumedad en zonas exteriores. . ~RIESGOS 16, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 44, 50 y 51.

-- Carpintería y cerrajería:

Las carpinterías interiores se ejecutan todas ellas lisas de madera con hojas contrachapadas de madera de densidad media DM.

Las puertas se colocarán sobre los premarcos de pino colocados durante la ejecución de los tabiques. Estos premarcos se forrarán mediante la colocación de los galces y tapajuntas correspondientes, los cuales serán del tamaño que determine el espesor total de tabique mas revestimientos. Las hojas se colgarán con ayuda de los herrajes correspondientes, que serán pernios de acero inoxidable en las puertas de paso y bisagras de seguridad en las puertas de entrada. Los herrajes de seguridad serán pomos de acero inoxidable en las puertas de paso, manivela con cerradura de seguridad en las puertas de entrada y tiradores con cierre de imán en los frentes de armario. RIESGOS 49, 53, 54 y 55.

Puerta de acceso a vivienda de madera.

Las ventanas y puertas balconeras se realizarán mediante perfiles con distintivo de calidad, se montarán con ayuda de escuadras, y se colocarán burletes y felpudos para garantizar su estanqueidad. Las ventanas serán

N2024A0147

EXP

21/02/2024

FECHA DATA

1027BD36F7C

CSV

Verificable en: www.ccaan.org/verificacion
www.ccaan.org/verificacion

VISADO
BISATUA

COLEGIO OFICIAL
DE ARQUITECTOS
VASCO-NAVARRA
EQUIPO TÉCNICO
ELABORADO POR
ELABORADO POR

NAVARRA

de tipo abatible. Las puertas serán abatibles. El acristalamiento exterior será de luna bao emisiva según detalle de memoria de carpintería y acristalamiento stadip en las zonas inferiores de las ventanas, colocadas con silicona y juntas de goma. Las puertas cristaleras interiores se acristalarán con vidrio de seguridad 5+5 mm transparente. Con ayuda de junquillos y calzos de goma.

.~RIESGOS 56, 57 y 58.

-- Defensas y cierres:

Las defensas se realizarán mediante piezas de madera de manera que impida el paso de una bola de 12 cm. de diámetro por sus huecos. Tendrá pasamanos que serán del mismo material que el resto de la barandilla. La barandilla de la escalera tendrá, como mínimo, una altura no inferior a 95 cm medidos desde el extremo del peldaño. Se protegerán mediante una mano de minio de plomo y dos manos de esmalte sintético. RIESGOS 59, 60, 61, 62 y 63.

Los cierres serán de persianas de aluminio del mismo color que la carpintería, irán recogidas mediante un sistema de recogedor empotrado en la pared y cinta. RIESGOS 16 y 44.

-- Instalación de fontanería:

La acometida se realiza desde el exterior, tomando agua desde la red general de abastecimiento de agua potable por medio de una tubería de diámetro 80 mm, discurriendo enterrada en todo su trazado hasta el paso del muro del edificio.

La red general transcurre desde el muro de cierre, donde se ubican los contadores colgada por techo de planta baja.

La instalación se realizará a partir de la llave de corte general colocada en a la llegada de la derivación individual a la vivienda y se distribuirá a los diferentes servicios por medio de tubería de cobre rígido, discurriendo todo su trazado a través de falso techo, hasta conectar con cada uno de los aparatos sanitarios. Se dispondrá de llaves de corte a la entrada de cada cuarto húmedo y a cada aparato instalado se le dotará de llave de corte de escuadra, excepto a las bañeras.

Para la producción de agua caliente sanitaria se dispone de una caldera de pie de gas natural, ubicada en el cuarto de instalaciones, prevista también para la instalación de Calefacción de la Vivienda.

Las aguas procedentes de los aparatos sanitarios serán evacuadas por medio de tuberías de PVC con diámetros comprendidos entre 32 y 50 mm., excepto los inodoros que serán de 110mm.y tendrán salida horizontal para mejorar su acústica en las descargas, hasta las bajantes previstas para la recogida de aguas fecales.

Las bajantes de recogida de aguas fecales discurrirán por los patinillos donde también se ubican los shunt de ventilación de la cocina, sobrepasando la cubierta del edificio, y en su tramo final dispondrán de solapadores y terminales de ventilación. Estas bajantes llegarán hasta el colector horizontal colgado que discurre por la cara inferior del forjado de techo planta baja, hasta bajantes que lleguen al suelo de dicha planta, donde se colocara una red horizontal bajo solera y sobre losa de cimentación. Esta red horizontal de evacuación de las aguas sucias se realizará con tuberías de PVC de diferentes diámetros hasta el paso del muro del edificio, desde donde discurrirán enterradas con tubería de PVC color teja, hasta empalmar con los pozos o colectores generales de recogida de aguas fecales en la urbanización.

El saneamiento vertical para la evacuación de aguas pluviales de cubiertas se realizará con tuberías de PVC rígido de diferentes diámetros.

EXP	N2024A0147	FECHA	21/02/2024
DATA			
CSV	1027BD36F7C	Verificable en: www.ccoyn.org/verificacion www.ccoyn.org/verificacion	
VISADO BISATUA			
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRA AUT. TECNICO ELABORADO OFICIALMENTE NAVARRA			

La red horizontal se realizará entre la solera y la losa de cimentación con tubería de PVC rígido hasta el paso del muro del edificio, desde donde discurrirá enterrada con tubería de PVC color teja de diferentes diámetros, provistas de manguitos deslizantes, curvas, empalmes, soportes, etc., hasta empalmar con los pozos de registro o colectores previstos en la urbanización para la recogida de aguas pluviales en la urbanización.
~RIESGOS 11, 16, 18, 47, 51, 54, 55, 64, 65, 66, 67 y 68.

-- Instalación de electricidad:

Las cajas generales de protección se emplazarán en las fachada del edificio, en un nicho de forma que los fusibles queden a una altura mínima de 30 cm. sobre el suelo.

La línea repartidora unirá la Caja General de Protección con los Contadores.

Se ubican en muro exterior de la vivienda.

La derivación individual será conductor serán de cobre aislados, con tensión nominal mínima de 750V, alojados sobre tubos de PVC reforzado.

El cuadro general de protección de la vivienda se colocará a la llegada de la derivación individual, en un punto próximo a la puerta de entrada de cada vivienda.

Los conductores de Vivienda serán de Cobre, con aislamiento de PVC de 750 V. El conductor de protección será de la misma sección que el empleado para los conductores activos.

La línea de tierra general del edificio se instalará en el fondo de las zanjas de cimentación del edificio mediante un conductor de cobre desnudo de 35 mm², formando un anillo cerrado que comprende a todo su perímetro.
~RIESGOS 16, 18, 44, 51, 54, 55, 66 y 69.

-- Instalaciones de calefacción:

La vivienda proyectada es de bajo consumo por la definición de sus cerramientos y espesores de aislamiento. Por este motivo se propone un sistema de radiadores eléctricos.

La producción de agua caliente sanitaria se realizará mediante bomba de calor aerotérmica.

-- Instalación de protección contra incendios:

No existen locales de riesgo en la reforma interior.

-- Pintura y acabados:

Pintura ,mineral tipo Biosil lisa, dos manos, preparación y plastecido en techos de escayola y paramentos verticales y horizontales enfoscados o lucidos.

Pintura al silicato en paramentos verticales exteriores sobre enfoscado de mortero
. ~RIESGOS 16, 32, 33, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 44, 59, 60, 61 y 72. . ~RIESGOS 16, 44, 59, 60, 61, 72 y 73.
Las maderas se barnizarán mediante una capa de tapaporos y dos manos de lasur tipo Kaldet, previo lijado de la superficie en cada una de las aplicaciones. ~RIESGOS 16, 60 y 74.



1.6.- EVALUACION DE RIESGOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y SU PREVENCIÓN.

Tal y como indicábamos en el capítulo 1.3 la acción preventiva se va a desarrollar indicando la forma de anular los riesgos enumerados, o en su caso establecer medidas preventivas para reducir o anular dichos riesgos. Procederemos a enumerar los riesgos indicando cuales serían sus medidas preventivas.

~**RIESGO 1:** Atropello por vehículos ajenos a la obra (que circulan por la calle), durante las operaciones auxiliares necesarias que se efectúan fuera de la delimitación de la obra.

O Se dispondrán vallas móviles acotando las zonas de trabajo, así como la señalización de tráfico correspondiente de peligro obras, velocidad limitada y colocación de balizas luminosas en los puntos más exteriores.

~**RIESGO 2:** Posibles daños a alguna parte del cuerpo por proyecciones de partículas procedentes del trabajo con martillos neumáticos, así como problemas por exceso de nivel de ruido producido por la misma operación.

O Se utilizarán los equipos de protección personal, tales como casco, gafas de protección, pantalla de protección antipartículas, botas de seguridad, guantes, buzo de trabajo de manga larga, protectores auditivos y mascarilla para evitar la inhalación de polvo.

~**RIESGO 3:** Posibles daños provocados por la operación del clavado de piquetas de toma de tierra y daños por el manejo y colocación de cable de cobre.

O Se utilizarán los equipos de protección personal, botas de seguridad, guantes de protección, casco, buzo de trabajo y gafas de seguridad.

~**RIESGO 4:** Posibles daños provocados por el montaje de la caja general del provisional de obra, así como el tendido de su línea, hasta su punto de conexión.

O Se utilizarán los equipos de protección personal enumerados, así como el uso de escaleras de mano adecuadas:

- En lugares elevados, sobrepasará un metro el punto superior
- La separación de apoyo del suelo a la pared será inferior o igual a 1/4 de la longitud de la escalera.
- No se transportarán pesos superiores a 25 K.
- La subida y bajada se realizará siempre de frente, agarrándose a los escalones.
- Apoyar sobre bases sólidas, planas y resistentes.
- No utilizar simultáneamente por dos o más trabajadores.

~**RIESGO 5:** Riesgo de atropello por el movimiento de la Pala frontal o retroexcavadora, en sus idas y venidas por el solar, así como de los camiones.

O Se utilizará señalización acústica en su movimiento de marcha atrás, y se prohibirá la circulación de personas en el área de trabajo.

~**RIESGO 6:** Posibles accidentes con otros vehículos o atropello de peatones en la salida de los vehículos desde el interior del solar a la vía pública.



O Se colocara en las salidas de la obra señales de STOP, y se avisara acústicamente su salida. También se establecerá un pasillo de seguridad para el paso de los peatones, el cual tendrá prioridad frente al paso de los vehículos procedentes de la obra.

~**RIESGO 7:** Posibles daños durante la colocación del encamillado en el replanteo y cortes o golpes en las manos, así como riesgo de dermatitis por contacto con el yeso.

O Se utilizaran los equipos de protección personal, como son el buzo de trabajo, los guantes, botas, casco, gafas de seguridad.

~**RIESGO 8:** Riesgos de atrapamientos por giros o movimientos de la retroexcavadora, o en la elevación o bajada de la cuchara o martillo.

O Se acotara la zona de trabajo de la maquinaria pesada, y no se deberá accederá a dicha zona hasta la finalización de los tajos, o hasta la parada del motor y movimientos de la maquinaria.

~**RIESGO 9:** Posibles caídas de altura en ejecución de losa de cimentación,.

O Se colocaran barandillas de protección, o en su defecto se podrá utilizar el balizado de los huecos, pero en este caso a una distancia no menor de 1,5 m del borde del pozo, y con una señalización visible y continua, mediante el clavado de piquetas que sobresalgan del nivel del terreno 1,30 m y con tres tiras de cinta bicolor señalizando el peligro.

~**RIESGO 10:** Riesgo de tropiezos y caídas en las zanjas de la red de saneamiento, o las riostras.

O Se colocaran pasarelas o tablas de como mínimo 60 cm. de ancho para el paso de personas por las zonas mencionadas, el resto se acotara mediante el empleo de piquetas y cinta bicolor, tal y como se describe en el punto anterior.

~**RIESGO 11:** Riesgo de intoxicación por inhalación de los vapores producidos por el manejo o manipulación de colas o pegamentos para PVC.

O Se utilizara en lugares bien ventilados, y en el caso de que su uso fuese continuado, se deberá usar mascarilla con filtro adecuado para el tipo de producto manipulado.

~**RIESGO 12:** Riesgos de cortes o proyecciones en el manejo de la maquina de corte mediante disco de diamante con agua, así como de inhalación de polvo en suspensión del agua atomizada producida por este artillugio.

O Se utilizara la maquina con todas sus protecciones debidamente instaladas, el operario que la utilice deberá disponer del equipo de protección personal, así como de protectores auditivos, pantalla antiproyección y mascarilla antipolvo. Durante la operación de corte no deberá de situarse nadie delante de la maquina, ni se deberá manipular esta, estando en marcha el motor de la misma.

~**RIESGO 13:** Posibles cortes, rasguños, golpes, pellizcos, etc. en el manejo de la ferralla, y en su colocación o puesta en obra.

N2024A0147

EXP

21/02/2024

FECHA DATA

1027BD36F7C

CSV

Verificable en: www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion

COAVN

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO

AVILA FERNANDEZ DE MENDIOLA

EL MARGO OFICIAL

NAVARRA

VISADO

BISATUA

O Se usara el equipo de protección personal, sobre todo, guantes de seguridad, botas, casco y gafas de seguridad, para evitar la proyección de esquirlas de metal.

~**RIESGO 14:** Posibles daños en el vertido del hormigón, por salpicaduras del mismo, sobre todo a los ojos, o en las manos con posibilidad de dermatitis, así como por malas posturas o sobreesfuerzos durante el vertido.

O Se usara el equipo de protección personal, sobre todo guantes y gafas. Se procurar evitar esfuerzos de forma que la columna vertebral no trabaje en posición vertical.

~**RIESGO 15:** Riesgo de electrocución por manejo de vibradores eléctricos.

O Antes de su uso, se deben comprobar el estado de los cables, del aislamiento del convertidor y de las conexiones, verificando que no existe ningún riesgo.

~**RIESGO 16:** Riesgo de caída de alturas menores de 2 m., por el uso de andamios de borriquetas o caballetes.

O Se deberán usar plataformas de, como mínimo, 60 cm. y estas deberán estar sujetas de forma que no se pueden mover, tanto de sus apoyos, como dejar huecos libres entre los tablonos.

~**RIESGO 17:** Posibles intoxicaciones por inhalación o por contacto con productos desencofrantes, aplicados por medio de pulverizadores sobre los encofrados metálicos. También posibilidad de resbalar por los derrames.

O Se usara el equipo de protección personal, guantes de neopreno durante la manipulación de estos productos, evitando el derrame de los productos, usando arena para evitar resbalones.

~**RIESGO 18:** Riesgo de caída desde alturas superiores a dos metros, en el hormigonado de los pilares desde los castilletes, en el desencofrado de los mismos, o en cualquiera de las operaciones de encofrado, vertido y desencofrado de forjados y losas de escalera.

O Se usará el equipo de protección personal, se realizarán las operaciones mencionadas desde los castilletes, los cuales dispondrán de barandillas de protección. En el caso de los forjados se establecerán pasarelas de seguridad de por lo menos 60 cm. de ancho, las cuales permanecerán hasta finalizada la fase de hormigonado. También se dispondrán de redes de seguridad del tipo horca en los perímetros de los forjados que no poseen medianera, mientras que en el hueco de ascensor se colocará una red horizontal firmemente sujeta en cada una de las plantas. En el hueco de la escalera se dispondrá de una red provisional, también sujeta firmemente.

~**RIESGO 19:** Posibles caídas de objetos desde alturas, tanto en las operaciones de desencofrados de pilares como en las operaciones de encofrado o vertidos de hormigón.

O Se evitara el paso de personas por debajo de las zonas de trabajo, para el acceso a la obra se establecerá una pasarela protegida, mediante barandillas reglamentarias y con un techo de protección. En tanto se desencofre el primer forjado se colocara la visera de protección.



~**RIESGO 20** : Riesgo de sobreesfuerzos en las fases de encofrado y desencofrado de forjados y losas, sobre todo en el manejo de elementos metálicos.

O Se procederá a levantar las cargas de manera que la columna se mantenga en todo momento lo mas verticalmente posible.

~**RIESGO 21**: Riesgo en el manejo y la existencia de trozos de madera con puntas de acero claveteadas.

O Se usar el equipo de protección personal, sobre todo el uso de botas de seguridad con suela de acero.

~**RIESGO 22**: Riesgos en el manejo de la sierra circular de mesa para el corte de madera.

O Se usar el equipo de protección personal, no se quitara bajo ningún pretexto la protección del disco. Se utilizaran protectores auditivos, mascarilla antipolvo y gafas de seguridad. No se usaran guantes durante estas operaciones para evitar riesgos de atrapamientos.

~**RIESGO 23** : Riesgo al transitar por encima del encofrado o de las viguetas y bovedillas sin asegurar.

O Se utilizaran pasarelas de 60 cm. de ancho, las cuales se colocaran de forma que todos los trabajos a realizar en las distintas fases de encofrado y vertido del hormigón se realicen desde ellas.

~**RIESGO 24**: Posibles caídas de objetos desde altura durante las operaciones de ejecución de los sucesivos forjados y losas.

O Se usaran redes de protección durante el desencofrado, si las redes de tipo horca ya se han retirado, se evitara el paso de personas por debajo de las zonas de trabajo, y se recuerda la necesidad de habilitar desde el inicio de la obra de una pasarela de seguridad para el acceso a la misma, la cual estará formada por pasarela, barandillas y techo resistente a los impactos que pudiesen sobrevenir.

~**RIESGO 25**: Riesgo de corte y golpes en el manejo y colocación de las bovedillas, así como sobreesfuerzos en su colocación.

O Se usara el equipo de protección personal, sobre todo guantes anticorte, botas de seguridad, etc. Los esfuerzos se realizaran de forma que la columna vertebral del operario que realiza el esfuerzo este lo mas vertical posible.

~**RIESGO 26**: Posibles deslizamientos de la carga o caídas de la ferralla durante su colocación en obra mediante la grua-torre.

O Se usaran cables o cadenas que se encuentren en perfectas condiciones. Se desecharan los cables que tengan mas del 20% de los hilos rotos, y se utilizaran para realizar anillos piezas metálicas de guardacabos, y se emplearan sujeta-cables en numero adecuado y disposición según el tipo de unión de los cables y su diámetro.

Las cadenas se desecharan cuando presenten algún eslabón abierto, aplastado, alargado o doblado, o cuando su sección sea anormalmente menor que la del resto de los eslabones. Las cargas se deberán adaptar bien a los medios utilizados para su elevación y se prohibirá el enganche directo a la ferralla. Esta prohibida la permanencia debajo de las cargas suspendidas en los trasiegos de materiales mediante las grúas.

N2024A0147

EXP

21/02/2024

FECHA DATA

1027BD36F7C

CSV

Verificable en: www.ccaan.org/verificacion
www.ccaan.org/verificacion

VISADO

BISATUA

COAVN

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO

AVILA DE BERNARDINO ELLERRE

EL MARCO OFICIAL NAVARRA

~**RIESGO 27:** Riesgo de caídas en altura en los trabajos en fase de estructura, en los bordes de los sucesivos forjados.

O Se emplearan las redes de seguridad de tipo horca, colocadas de forma que los mástiles pasen por el interior de los forjados. Se dispondrán de ganchos de alambre embebido en los bordes del forjado, para el enganche de la red. La red poseerá certificado de uso de forma visible, y no se admitirá el empleo de redes de dudosa procedencia. Las redes se deberán coser mediante cuerdas de nylon de forma que garantice una perfecta unión entre las distintas piezas. En las operaciones de elevación de materiales, o cuando las redes se repongan al elevarse de un forjado a otro, los operarios que realicen estos trabajos usaran cinturones de seguridad de tipo arnés, los cuales estarán firmemente sujetos a un punto de anclaje seguro.

~**RIESGO 28:** Riesgo de caídas en altura en los trabajos junto a escalera.

O Se usaran redes horizontales de seguridad, y se dispondrán de barandillas inmediatamente sea posible. Si no existen redes ni barandillas los operarios deberán de disponer de cinturones de seguridad de tipo arnés, los cuales estarán firmemente sujetos a un punto de anclaje seguro.

~**RIESGO 29:** Riesgo de caídas en altura en los trabajos de reposición y nueva colocación de elementos de seguridad.

O Los operarios deberán de disponer de cinturones de seguridad de tipo arnés, los cuales estarán firmemente sujetos a un punto de anclaje seguro.

~**RIESGO 30:** Riesgo de deslizamientos en trabajos en superficies inclinadas.

O Los operarios deberán de disponer de cinturones de seguridad de tipo arnés, los cuales estarán firmemente sujetos a un punto de anclaje seguro. Se dispondrán de barandillas de seguridad en la zona del descansillo de la escalera que cae en la zona del patio de manzana, de tal forma que impida la caída en el caso de resbalar durante las fases de encofrado o ferrallado y vertido del hormigón.

~**RIESGO 31:** Riesgo de caída en altura en trabajos junto al hueco de escalera.

O Se usaran redes horizontales de seguridad, y se dispondrán de barandillas inmediatamente sea posible. Si no existen redes ni barandillas los operarios deberán de disponer de cinturones de seguridad de tipo arnés, los cuales estarán firmemente sujetos a un punto de anclaje seguro.

~**RIESGO 32:** Riesgo de caída en altura durante la colocación de los pescantes en los andamios colgados.

O Los operarios deberán de disponer de cinturones de seguridad de tipo arnés, los cuales estarán firmemente sujetos a un punto de anclaje seguro.

~**RIESGO 33:** Riesgo de sobreesfuerzos y caídas durante la colocación de las góndolas de los andamios colgados.

N2024A0147

EXP

21/02/2024

FECHA DATA

1027BD36F7C

CSV

Verificable en: www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion

VISADO

BISATUA

COLEGIO OFICIAL
DE ARQUITECTOS
VASCO-NAVARRO
URKUTIA 10
48940 LEZAMA
EL MARCO OFICIAL
NAVARRA

COAVN

O Los esfuerzos se realizaran de forma que la columna vertebral del operario que realiza el esfuerzo este lo mas vertical posible. Los operarios deberán de disponer de cinturones de seguridad de tipo arnés, los cuales estarán firmemente sujetos a un punto de anclaje seguro.

~**RIESGO 34:** Peligros de atrapamiento, proyecciones de partículas, corte e hidrotermias por el manejo de la sierra circular de agua.

O Se emplearan equipos de protección personal, mandil de goma, gafas de seguridad, protectores auditivos y se procurara el empleo de mascarillas antipolvo, ya que el agua pulverizada contiene partículas de polvo en suspensión. No se deben utilizar guantes para evitar atrapamientos.

~**RIESGO 35:** Riesgo de dermatitis por el contacto con el mortero.

O Se emplearan los equipos de protección personal, guantes de neopreno y gafas de seguridad, para evitar salpicaduras de mortero a los ojos.

~**RIESGO 36:** Riesgo de caída en altura por el trabajo en andamios.

O Durante los trabajos en andamios se utilizarán cinturones de seguridad de tipo arnés, anclados a puntos seguros, fuera de los andamios. Se dispondrán pasarelas de 60 cm. con barandillas, y la barandilla en la zona de trabajo será de 60 cm de altura. .

~**RIESGO 37:** Peligro de caída de objetos desde el andamio.

O Se emplearan plataformas con rodapié en todo el perímetro, y se evitara el acopio innecesario de material en el andamio.

~**RIESGO 38:** Riesgo de caída en altura durante el acceso a los andamios.

O Se emplearan pasarelas o escaleras de mano en el acceso a los andamios, en el caso de trabajar en altura se emplearan pasarelas con barandillas y se situaran los andamios al mismo nivel que el forjado.

~**RIESGO 39:** Riesgo de caídas por deficiente estabilidad de los andamios.

O Los andamios estarán constituidos de tal forma que no superen los 8 m de longitud, ni mas de tres góndolas unidas. Estas deberán estar perfectamente horizontales, prohibiéndose el situarse de forma inclinada. Cuando se realice la operación de izado o bajada de las plataformas se realizara de tal forma que no entrañe peligro alguno, debiendo elevarse por igual todo el conjunto del andamio.

~**RIESGO 40:** Peligro de rotura del cable de los andamios por acumulación de cargas excesivas en el mismo.

O Se emplearan pescantes y racteles que posean certificado de funcionamiento según la CEE. Se realizara antes del inicio de las operaciones, y a una pequeña altura, < 1m, una prueba de carga que nos verifique el perfecto estado de todo el conjunto del andamio utilizado. Se prohibirá la acumulación de acopios en el interior del andamio, estos acopios se situaran en el interior de los forjados y será un operario el que suministrara el material necesario a los usuarios de los andamios.



~**RIESGO 41:** Riesgo de rotura de los cables por deficiente estado de estos.

O Se usaran cables que se encuentren en perfectas condiciones. Se desecharan los cables que tengan mas del 20% de los hilos rotos, y se utilizaran para realizar anillos piezas metálicas de guardacabos, y se emplearan sujeta-cables en numero adecuado y disposición según el tipo de unión de los cables y su diámetro.

~**RIESGO 42:** Peligro de fisuración por cargas excesivas en el forjado, producidas por acopios de materiales.

O Se realizaran los acopios alejadas de las zonas de paso y bordes del forjado, a poder ser junto a pilares, y no acopiar mas de lo necesario para cada fase de trabajo.

~**RIESGO 43:** Riesgo de intoxicación por inhalación durante el manejo de productos de fibras de vidrio o lanas de roca.

O Se utilizaran mascarillas antipolvo y se intentara no provocar el desmoronamiento de las piezas de fibra de vidrio.

~**RIESGO 44:** Peligro de caída en altura por trabajos junto a huecos o ventanas desprotegidas.

O Se colocaran tabloncillos resistentes de forma horizontal mediante gatos o bridas de forma que nos garantice una protección segura y que no queden huecos que puedan permitir la caída.

~**RIESGO 45:** Riesgo de corte en las manos por la manipulación de productos cerámicos, tales como ladrillos o azulejos con aristas cortantes.

O Se utilizaran los equipos de protección personal, sobre todo guantes anticorte.

~**RIESGO 46:** Peligro de intoxicación y dermatitis por el manejo de productos químicos para la producción de hormigón celular, así como por el manejo del cemento.

O Se emplearan mascarillas adecuadas y guantes de neopreno, así como gafas de seguridad para evitar salpicaduras.

~**RIESGO 47:** Peligro de quemaduras e inhalación de gases de combustión durante el manejo de sopletes de gas propano.

O El manejo de estos sopletes será por personal experto, deberá utilizarse el equipo de protección personal, gafas de seguridad, mascarilla de seguridad, guantes de amianto. Se dispondrá de extintores portátiles junto al tajo, se prohíbe el rodar las botellas de propano, así como el calentarlas.

~**RIESGO 48:** Riesgo de caída en altura durante las operaciones de subida y bajada de las mangueras para la elevación del hormigón celular.



O Se evitara el izado de la manguera a mano desde el antepecho de la cubierta, esta operación se realizara con auxilio de la grúa, y la manguera se atara firmemente a un punto seguro para evitar su deslizamiento durante el bombeo del hormigón celular.

~**RIESGO 49:** Peligro de clavarse astillas de madera durante el transporte, manipulación y colocación de los premarcos de madera o elementos de la estructura de madera.

O Se utilizaran los equipos de protección personal, sobre todo guantes de seguridad y gafas.

~**RIESGO 50:** Peligros de sobreesfuerzos por la elevación de cargas a los tajos de trabajo.

O Los esfuerzos se realizar n de forma que la columna vertebral del operario que realiza el esfuerzo este lo mas vertical posible.

~**RIESGO 51:** Riesgo de golpes y proyecciones de partículas durante las operaciones de ejecutar regatas y huecos para paso de instalaciones, etc.

O Se utilizaran los equipos de protección personal, sobre todo guantes de seguridad, mascarillas antipolvo, protecciones auditivas y gafas de seguridad.

~**RIESGO 52:** Riesgo de pellizcos y cortes durante la manipulación de maquinas de cortar azulejos y gres del tipo Rubi.

O Se realizaran las operaciones alejando al máximo las manos del cortador durante esta operación, y utilizando guantes de neopreno.

~**RIESGO 53:** Riesgo de contacto eléctrico, cortes y erosiones cutáneas en el manejo de la cepilladora eléctrica.

O Se verificara el aislamiento, tanto de la maquina como del cable, y su clavija de conexión será la adecuada. Durante su manejo se procurara que la protección de la fresa este colocada correctamente y las manos estarán siempre en posición superior a la maquina, de tal forma que sea imposible que esta incida sobre ellas. Los elementos a cepillar siempre estarán sujetos al banco de trabajo mediante gatos, nunca se sujetaran por otro operario con las manos.

~**RIESGO 54:** Riesgos de contacto eléctrico, y de atrapamientos o perforaciones en el manejo de taladradoras eléctricas.

O Se verificara el aislamiento, tanto de la maquina como del cable, y su clavija de conexión será la adecuada. Durante su manejo se evitara el ponerlo en marcha si no es en el punto donde vaya a actuar, no se efectuara el apriete de la broca con la mano y poniendo en marcha el taladro, para ello se deberá usar la llave provista al efecto.

~**RIESGO 55:** Riesgo de contacto eléctrico, de atrapamientos o perforaciones en el manejo de atornilladora eléctrica.



O Se verificar el aislamiento, tanto de la maquina como del cable, y su clavija de conexión será la adecuada. Durante su manejo se evitara el ponerlo en marcha si no es en el punto donde vaya a actuar, no se efectuar el apriete de la broca con la mano y poniendo en marcha el taladro, para ello se deberá usar la llave provista al efecto.

~**RIESGO 56:** Peligro de corte por el manejo de vidrio.

O Se utilizaran guantes anticorte, y se usara para su traslado y montaje ventosas con mango de vacío, adecuadas a ello.

~**RIESGO 57:** Riesgo de caída del vidrio en caso de rotura del mismo.

O Se prohibirá el paso de personas en la vertical del punto donde se estén colocando los vidrios, acotando la zona mediante vallas móviles.

~**RIESGO 58:** Riesgo de caída en altura durante la colocación del vidrio.

O Se procurara bajar las persianas durante la colocación del vidrio, para evitar lo comentado en el punto anterior y la posibilidad de caída de los operarios en la fase de acristalado de las ventanas.

~**RIESGO 59:** Peligro de intoxicación al pintar con minio de plomo.

O Se utilizaran mascararas apropiadas al efecto, así como una protección de la piel para evitar el contacto con el producto mencionado.

~**RIESGO 60:** Peligro de intoxicación por inhalación de los vapores producidos durante la manipulación de disolventes en la pintura, así como riesgo de incendios.

O Se utilizaran mascararas apropiadas al efecto, así como una protección de la piel para evitar el contacto con el producto mencionado. Se procurar que la zona de trabajo este bien ventilada. Se prohíbe terminantemente fumar durante la manipulación de estos productos, así como en la zona donde se acopien. Se prohíbe efectuar un acopio superior a lo establecido por la ley, en cuanto a productos inflamables.

~**RIESGO 61:** Riesgo de caída en altura durante la colocación de las barandillas, así como durante las operaciones de pintado de las mismas.

O Los operarios deberán de disponer de cinturones de seguridad de tipo arnés, los cuales estarán firmemente sujetos a un punto de anclaje seguro.

~**RIESGO 62:** Riesgo de quemaduras durante las operaciones de soldadura eléctrica, así como danos en la vista y piel producida por los rayos UV y riesgo de electrocución.

O Los operarios deberán de disponer del equipo de protección individual, Guantes protectores, polainas, pantalla de protección. Los cables deben de estar en perfecto estado de aislamiento, así como la pinza portaelectrodos. Se debe de proteger la vista y piel de los rayos ultravioleta producidos por el arco eléctrico.

~**RIESGO 63:** Riesgo de corte y de proyección de partículas durante el manejo de la radial.



O Los operarios deberán de disponer del equipo de protección individual, gafas de protección, guantes, mascarilla antipolvo y a ser posible pantalla antiproyección de partículas. La protección de la radial no se debe de quitar nunca, y se debe verificar el estado del disco antes de iniciar cualquier operación, en caso de tener alguna mordedura se deberá desechar. Se procurar no pasar por delante de la maquina durante su trabajo.

~**RIESGO 64:** Riesgo de cortes y de enganches de ropa o piel en las operaciones de roscado de los tubos de acero galvanizado.

O Los operarios deberán de disponer del equipo de protección individual, no usar guantes en estas operaciones con peligro de enganches, usar ropa ajustada.

~**RIESGO 65:** Riesgos de dermatitis o quemaduras por productos desengrasantes de tipo ácido para la preparación de las soldaduras en los tubos de cobre.

O Los operarios deberán de disponer del equipo de protección individual, sobre todo usar guantes de neopreno resistentes a los ácidos, y gafas de protección.

~**RIESGO 66:** Riesgo de caída de objetos desde altura durante la manipulación, colocación o transporte de los mismos.

O Se manipular n los materiales con cuidado, durante su elevación se prohibir el paso de personas por debajo de las cargas, se evitara el acopio junto a huecos o bordes desprotegidos.

~**RIESGO 67:** Riesgo de corte por sierras de mano al cortar tubos de PVC o de acero galvanizado.

O Los operarios deberán de disponer del equipo de protección individual, las operaciones de aserrado se realizaran mediante bancos de trabajo, los cuales dispondrán de tornillos de sujeción para evitar vibraciones. Las manos se colocar n lo mas alejadas posible de la zona donde se efectúe el corte.

~**RIESGO 68:** Riesgo de corte por pellizco en el uso de cortadores de tubo de tipo giratorio (los usados habitualmente para cortar los tubos de cobre).

O Los operarios deberán de disponer del equipo de protección individual, se realizara con el cuidado correspondiente y no se usaran guantes para evitar enganches.

~**RIESGO 69:** Riesgos de electrocución durante las operaciones de pruebas de instalaciones o modificaciones de estas.

O Los operarios deberán de disponer del equipo de protección individual. Se deberá de desconectar de la red general cualquier elemento o parte de instalación que vaya a ser manipulada, aunque se dispongan de elementos con el suficiente aislamiento. Se prohíbe cualquier operación sobre elementos eléctricos durante los días de lluvia.

~**RIESGO 70:** Riesgo de caídas durante las operaciones de montaje de las plataformas interiores de los huecos de ascensor para el montaje de las guías.



- Caídas al mismo nivel.
- Caídas a distinto nivel.
- Caída de materiales.
- Cortes y golpes con maquinas, herramientas y materiales.
- Heridas por objetos punzantes.
- Electrocuciiones.
- Intoxicaciones y dermatitis.

- Incendios.
- Atropellos por maquinas o vehículos.

B) Riesgo de daños a terceros:

- Caídas al mismo nivel.
- Caída de materiales.
- Atropellos.

1.7 PROTECCIONES A EMPLEAR PARA PREVENIR LOS RIESGOS ENUMERADOS.

1-Proteccion de la cabeza

Cascos: 1 por hombre, para técnicos, encargados, capataces y posibles visitantes. Color distinto para el resto de personal.

Pantalla protección soldador eléctrico: 2 en obra.

Gafas antipolvo: 3 en obra y 2 en acopio.

Mascarillas antipolvo: 3 en obra y 2 en almacén de obra.

Pantalla contra proyección de partículas: 5 en obra.

Protectores auditivos: 5 en obra.

2-Protecciones en el cuerpo.

Cinturones de seguridad con arnes: 2

Monos: 5

Se tendrá en cuenta las reposiciones a lo largo de la obra, según convenio.

Trajes de agua: 5 en obra. Mandil de cuero: 2 en obra.

3-Proteccion extremidades superiores.

Guantes de goma finos: 5 en obra.

Guantes de cuero: 5 en obra.

Guantes de baja tensión: 2 en obra.

Guantes de soldador: 2 en obra.

Manguitos de soldador: 2 en obra.

4-Proteccion extremidades inferiores.

Botas de goma: 5 en obra.

Botas puntera de metal: 5 en obra.

Plantillas resistentes a la perforación: 5 en obra.

5-Señalización general.

Señales de STOP en cada puerta.

Obligatorio uso del casco.

Entrada y salida de vehículos.



Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra.

6-Instalacion eléctrica.

Tomas de tierra.
Interruptores diferenciales.
Conductor de protección.

7.Desbroce y explanación.

Señales de peligro: Maquinaria pesada en movimiento.
Acústica: Toda la maquinaria pesada la dispondrá en marcha atrás.

8.Excavacion.

Vallas: se utilizaran vallas de contención en bordes de vaciado.
Señalización: se utilizara cinta de balizamiento, reflectantes y señales indicativas de riesgo de caída a distinto nivel.
Para el acceso del personal se utilizaran escaleras fijas.

9. Red horizontal de saneamiento.

Entibaciones: se atenderá a la naturaleza del terreno para adoptar el método conveniente si es necesario.

10.Estructura.

Redes tipo horca.
Redes verticales para el desencofrado.
Redes en hueco de escalera.
Redes horizontales.
Mallazo en huecos interiores.
Barandillas rígidas en borde de forjado.
Escaleras de mano para el acceso a las plantas de trabajo.
Castilletes en hormigonado.
Peldañeado en escaleras.

11.Cerramientos.

Andamios colgados.
Cables o cuerdas de seguridad.
Redes verticales.

12.Albañileria.

Andamios.
Redes horizontales y verticales.
Barandillas.

N2024A0147 EXP	21/02/2024 FECHA DATA
1027BD36F7C CSV	
Verificable en: www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion	
VISADO BISATUA	
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO AUT. TECNICO ARQUIT. TITULO ELABORADO OFICIALMENTE NAVARRA	
COAVN	

13.Cubiertas.

Cables para anclajes del cinturón de seguridad.
Redes.
Andamios.

14.Instalaciones y acabados.

Andamios.

15.Proteccion contra incendios.

Se emplearan extintores portátiles.

16.Primeros auxilios.

Se dispondrá de dos botiquines en la obra, uno en la oficina y otro en las instalaciones para el personal.

17.Asistencia a los accidentados.

Se informara a la obra de los emplazamientos de los diferentes Centros Médicos, servicios propios, Mutuas Patronales, Mutualidades Laborales, Ambulatorios, etc. donde debe trasladarse a los accidentados para su mas rápido y efectivo tratamiento.

Se dispondrá en la obra y en sitio bien visible, de una lista con los teléfonos y direcciones de los centros asignados para urgencias, ambulancias, taxis, etc., para garantizar un rápido transporte de los posibles accidentados a los Centros de asistencia. Reconocimiento Medico Todo personal que empiece a trabajar en la obra, deber pasar un reconocimiento medico previo al trabajo y que será repetido en el periodo de un ano.

1.8.- INSTALACIONES ELECTRICAS DE OBRA.

Los riesgos derivados de la instalación eléctrica de obra, se protegerán conforme a lo que establece el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

Toda maquinaria cuyo funcionamiento sea por medio de energía eléctrica, tendrá su correspondiente puesta a tierra.

Asimismo los cuadros eléctricos estarán dotados de puesta a tierra e interruptores diferenciales que funcionaran correctamente en todo momento.

Los cables no estarán por tierra, se habilitaran mástiles y largueros donde atar los cables de tal forma que se pueda circular y trabajar por debajo de ellos.

A) CUADROS DE OBRA: Toda instalación eléctrica debe estar convenientemente dividida en varios circuitos, con objeto de limitar las consecuencias resultantes de un posible defecto en cualquiera de ellos. Esta división facilitara la localización de fallos y el trabajo de mantenimiento.

El armario y la instrumentación utilizada deben adaptarse a las condiciones de empleo, particularmente duras, de las obras.

Los armarios pueden clasificarse en las siguientes categorías, según su destino:

- Armarios de distribución general: Material semi-fijo.



- Cuadros de alimentación portátil: Material móvil.

La construcción de estos cuadros deberá cumplir con lo estipulado en la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo y en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

La carcasa de los cuadros eléctricos de obra deberá ser de material aislante o de doble aislamiento, con un grado de estanqueidad contra proyecciones de agua. Según normas UNE el grado de protección ha de ser IP-447.

Los aparatos y dispositivos del cuadro deberán presentar una protección IP-20 y llevarán las partes activas totalmente protegidas.

En el cuadro se instalarán protecciones contra cortocircuitos y sobrecargas, a base de magnetotérmicos. También se instalarán interruptores de corte sensibles a las corrientes de defecto, o sea interruptores diferenciales. Se procurará que sean de la máxima sensibilidad posible, de 30 o 10 mA.

Para la protección contra contactos eléctricos indirectos, y para que actúen los interruptores diferenciales, será necesaria la puesta a tierra de las masas de la maquinaria eléctrica. La toma de tierra se instalará al lado del cuadro eléctrico y de este partirán los conductores de protección a conectarse a las máquinas o aparatos de la obra.

Las tomas de corriente se realizarán con material clasificado como IP-445, se instalarán en los laterales del armario.

1.9.- INSTALACION DE LAS GRUAS TORRE O GRÚAS MÓVILES DE CAMIONES.

Las distancias mínimas de seguridad serán, como mínimo, de 3m. para Baja Tensión y 5 m para Media tensión. Normas generales a tener en cuenta en la instalación, mantenimiento y funcionamiento de las grúas torre:

- Puntos críticos:

- Instalación eléctrica y puesta a tierra.
- Formación de los contrapesos.

Aparte de estos puntos hay que tener en cuenta otros como son el correcto diseño del puesto de mando del operador, la delimitación de la zona de seguridad, el mantenimiento y verificación periódica de los elementos de rodadura, dispositivos de seguridad y de alimentación de energía.

-Normas básicas:

1'.- El montaje y desmontaje ser efectuado siempre por expertos, de acuerdo con las indicaciones del fabricante.

2'.- Debe colocarse de forma clara y visible la carga máxima admisible o el diagrama de carga-alcance debiendo el maquinista cerciorarse de que la carga es inferior a la máxima admisible. Se prohíben las sobrecargas.

3'.-Las instrucciones y advertencias para su correcto manejo, se mantendrán correctamente limpias de forma que sean legibles en todo momento.

4'.- Los órganos móviles susceptibles de ser peligrosos para las personas serán protegidos. Dicha protección solo se retirará para operaciones de conservación o reparación, con la máquina parada, reponiéndose estas a continuación.

5'.- Los cables serán del tipo y diámetro indicado por el fabricante. El gancho irá provisto de cierre de seguridad.

6'.- Si la grúa es de accionamiento eléctrico la instalación cumplirá lo especificado por el Reglamento Electrotécnico correspondiente.

EXP	N2024A0147	FECHA DATA	21/02/2024
CSV	1027BD36F7C	Verificable en: www.ccaan.org/verificacion www.ccaan.org/verificacion egaratagaria	
VISADO BISATUA			
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRA AUT. TECNICO ELABORADO POR ELABORADO OFICIAL NAVARRA			

7'.- Diariamente antes de comenzar el trabajo, el operador inspeccionará el estado de cables, frenos y dispositivos de seguridad.

8'.- Esta absolutamente prohibido:

- Manipular los dispositivos de seguridad.
- Arrastrar cargas por el suelo.
- Tirar de objetos empotrados.
- Hacer tiros oblicuos.
- Balancear las cargas.
- Dejar cargas suspendidas con la grúa fuera de servicio.
- Transportar personas.
- Realizar movimientos bruscos.

9'.- Si el operador no puede observar bien el campo de trabajo, deberá existir un señalista que le de las observaciones e indicaciones mediante código de señales o radioteléfono.

10'.- En caso de trabajos nocturnos, la zona estará perfectamente iluminada.

ANÁLISIS DE RIESGOS:

- Caída de la carga por ausencia del pestillo de seguridad en el gancho.
- Contacto del cable de elevación con líneas de distribución de energía eléctrica, con edificios próximos o de la carga con estos mismos, por la no-observancia de respetar distancias de seguridad.
- Caída de la grúa por lastre inadecuado, cimentación defectuosa, ausencia de limitadores, falta de arriostramiento, falta de topes en las vías, fallos en los electrofrenos, etc.
- Atrapamientos por falta de protecciones.
- Interferencias con otras grúas o edificaciones.

NORMAS PARTICULARES:

- Nunca deberán permanecer ni pasar personas bajo la carga. Se deberán colocar señales de advertencia del riesgo, así como el propio gruista vigilar la maniobra e indicar a las personas esta situación.
- Nunca se deben efectuar tiros oblicuos.
- Nunca sobrepasar la altura autoestable, sin tomar precauciones y medidas adecuadas.
- Efectuar mantenimiento diario y periódico de la grúa, especialmente de cables, tornillos, motores, gancho de seguridad y limitadores.
- Cuidado especial en el montaje de la grúa y en especial en las vías de rodadura.
- Cuidado especial para evitar la interferencia de dos grúas, nunca la torre de una debe estar dentro del barrido de la otra.
- Colocar dispositivos de seguridad en cuanto a instalación eléctrica.
- Cuidado en el uso y situación fuera del trabajo de la botonera.
- Colocación en veleta de la grúa fuera de las horas de trabajo.

1.10.- INSTALACION DE APARATOS MONTACARGAS POSIBLE COLOCACIÓN DURANTE LA OBRA.

Su diseño en general consiste en una plataforma elevadora, colgada de un cable que tiene un reenvío en una polea fija en la parte superior de un castillete o estructura, habitualmente metálica que soporta el conjunto y anclada convenientemente a la edificación. La tracción se realiza mediante un cuadro o botonera de accionamiento manual, deslizándose mediante las guías de que esta dotada su estructura.

RIESGOS:

- Riesgos eléctricos producidos por contactos, bien directos, o indirectos.

EXP	N2024A0147	FECHA DATA	21/02/2024
CSV	1027BD36F7C	Verificable en: www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion	
VISADO BISATUA			
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO URRUTIA ARQUITECTO ELMARGO OFICIAL NAVARRA			

- Riesgo de atrapamiento, entre el tambor de arrollamiento y el cable, o entre la plataforma elevadora y el forjado.
- Caída de materiales desde la plataforma de elevación, por mal apilado o mala colocación de la carga.
- Caída de personas por los huecos existentes entre la estructura y el edificio o por permanencia indebida de operarios en la plataforma.
- Caída del aparato por desequilibrio, sobrecarga e inadecuado reparto de cargas en la plataforma; por rotura del cable portante o por deficiente anclaje de la estructura o de las guías al edificio.

NORMAS PARA SU MONTAJE Y MANTENIMIENTO:

- Todos los montacargas dispondrán de un libro de registro.
- Armado y montaje del aparato de acuerdo con el proyecto y las normas del fabricante.
- Cumplir las normas de seguridad y las especificaciones recogidas en el reglamento de aparatos de elevación.
- Certificar que el aparato ha sido montado de acuerdo a las normas anteriores indicando la fecha, lugar de emplazamiento, así como el numero de la empresa y carnet de la empresa conservadora.
- No proceder a la entrega al usuario sin tener la garantía de un contrato de mantenimiento con una empresa autorizada.
- Efectuar revisiones generales, la primera inmediatamente después del montaje y las restantes cada seis meses.
- Efectuar revisiones mensuales y engrases.
- Instalación eléctrica debe estar protegida mediante disyuntor diferencial de 300mA. y toma de tierra adecuada.
- Todos los elementos mecánicos estarán protegidos con carcasas adecuadas.
- El castillete deberá disponer de adecuada cimentación y no presentar desplomes.
- La sujeción de la plataforma al cable se efectuara mediante gazas y perrillos, se utilizaran un mínimo de tres.
- Toda el área del castillete sobre el piso estará señalizado y protegido con vallas o barandillas a distancia superior a 0,80 mts. de cualquier punto, impidiendo la presencia de personas bajo la vertical de carga.
- Se instalará en lugar bien visible un cartel "PROHIBIDO EL USO POR PERSONAS", en todos los puntos de acceso.
- Se instalarán enclavamientos y dispositivos de seguridad que impidan el funcionamiento del aparato con las puertas abiertas.
- La plataforma deberá contar con dispositivos auxiliares anti-caída que prevean la posible rotura del cable o frenos.

PROYECTO DE REFORMA DE EDIFICIO OSTATU ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. MEMORIA

SITUACIÓN CALLE SAN FERMÍN 18, IRIBAS (NAVARRA)
ARQUITECTO RUBÉN ZABALZA ARANZADI. COL N° 3284 COAVN

IZA, 2 de noviembre 2023



RUBÉN ZABALZA ARANZADI **ARQUITECTO**
ARQ COL N° 3284 COAVN

EXP	N2024A0147	FECHA	21/02/2024
DATA			
CSV	1027BD36F7C	Verificable en: www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion	
VISADO BISATUA			
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRA AUT. TECNICO ELABORADO OFICIAL NAVARRA			
COAVN			

EDIFICIO OSTATU DE IRIBAS

CONSOLIDACIÓN ESTRUCTURAL Y ENVOLVENTE DE EDIFICIO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL
IDENTIFICACIÓN PIL: ORDEN 49 EXPEDIENTE 0011 PI30 2022 000002

EMPLAZAMIENTO: SAN FERMÍN 18 IRIBAS
PROMOTOR CONCEJO DE IRIBAS / IRIBASKO KONCEJUA
ARQUITECTO RUBÉN ZABALZA ARANZADI COL nº 3284 COAVN

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD PLIEGO DE CONDICIONES

EXP

N2024A0147

FECHA
DATA

21/02/2024

CSV

1027BD36F7C

Verificable en: www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion

VISADO
BISATUA

COAVN

COLEGIO OFICIAL
DE ARQUITECTOS
VASCO-NAVARRA
URKULUEN
ARQUITETIKO
ELKARSO OFIZIALA
NAVARRA

PLIEGO DE CONDICIONES

1.- DISPOSICIONES LEGALES DE APLICACION

Son de obligatorio cumplimiento las disposiciones contenidas en:

-Ley de Prevención de Riesgos Laborales

LEY 31/1995, de 08.11.95, por la que se aprueba la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (BOE nº 269 de 10.11.95). Deroga, entre otros, los Títulos I y III de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

REAL DECRETO 39/1997 de 17 de enero de 1997, Reglamento de los servicios de prevención. (BOE nº 27 de 31 de Enero de 1997).

-Estatuto de los Trabajadores

LEY 8/1980, de 10.03.80, Jefatura del Estado, por la que se aprueba el estatuto de los Trabajadores (BOE nº 64 de 14.03.80). Modificada por Ley 32/1984, de 02.08.84 (BOE nº 186 de 04. 08. 84)

LEY 32/1984, de 02.08.84, por la que se modifican ciertos art. de la Ley 8/80 del Estatuto de los Trabajadores (BOE nº 186 de 04.08.84).

LEY 11/1994, de 19.03.94, por la que se modifican determinados artículos del Estatuto de los Trabajadores y del texto articulado de la Ley de Procedimiento Laboral y de la Ley sobre infracciones y sanciones en el orden social (BOE nº 122 de 23.05.94).

-Ley General de la Seguridad Social

DECRETO 2.065/1974, de 30.05.74 (BOE nº 173 y 174 de 20 y 22.07.74).

REAL DECRETO 1/1994, de 03.06.94, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social (BOE nº 154 de 29.06.94).

REAL DECRETO LEY 1/1986, de 14.03.86, por la que se aprueba la Ley General de la seguridad Social (BOE nº 73 de 26.03.86).

-Ordenanza General de Seguridad e Higiene del Trabajo

ORDEN de 31.01.40, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad en el Trabajo. Capítulo VI I sobre andamios (BOE de 03.02.40 y 28.02.40).

ORDEN de 20.05.52, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad del Trabajo en la Industria de la Construcción y Obras Publicas (BOE de 15.06.52).

ORDEN de 09.03.71, por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (BOE nº 64 y 65 de 16 y 17.03.71). Corrección de errores (BOE de 06.04.71).

Ordenanza de trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica.

CONVENIO Nº 62 DE LA OIT, de 23.06.37, sobre Prescripciones de Seguridad en la Industria de la Edificación (BOE de 20.08.59). Ratificado por Instrumento de 12.06.58.

DECRETO 2987/68, de 20.09.68, por el que se establece la Instrucción para el Proyecto y Ejecución de obras (BOE de 03.12.68 y 4-5 y 06.12.68).

ORDEN de 28.08.70, por la que se aprueba la Ordenanza de trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica (BOE de 05.09.70, y del 6 al 09.09.70). Rectificado posteriormente (BOE de 17.10.70, 21 y 28.11.70). Interpretado (BOE de 05.12.70). Modificado por Orden de 22.03.72 en (BOE de 31.03.72), y por orden de 27.07.73.



ORDEN de 28.08.70, Mº.Trabajo, por la que se aprueba la Ordenanza Laboral de la Industria de la Construcción, Vidrio y Cerámica (BOE de 5, 6, 7, 8 y 09.09.70). Rectificado posteriormente (BOE de 17.10.70). Interpretación por Orden de 21.11.70 (BOE de 28.11.70), y por Resolución de 24.11.70 (BOE de 05.12.70). Modificado por Orden de 22.03.72 (BOE de 31.03.72).

DECRETO 462/71, de 11.03.71, por el que se establecen las Normas sobre Redacción de Proyectos y Dirección de Obras de Edificación (BOE de 24.03.71).

ORDEN de 04.06.73, del Ministerio de la Vivienda por el que se establece el Pliego Oficial de Condiciones Técnicas de la Edificación (BOE de 13.06.73 y 14-15-16-18-23-25 y 26.06.73).

DECRETO 1650/77, de 10.06.77, sobre Normativa de la Edificación (BOE de 09.07.77).

ORDEN de 28.07.77, por la que se desarrolla el DECRETO 1650/77, de 10.06.77, sobre Normativa de la Edificación (BOE de 18.08.77).

ORDEN de 23.05.83, por la que se establecen las Normas Tecnológicas de la Edificación. Clasificación Sistemática (BOE de 31.05.83). Modificada por ORDEN de 04.07.83 (BOE de 04.083).

REAL DECRETO 486/1997 de 14 de abril, Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. (BOE nº 97 de 23 de abril de 1997).

-Estudios de Seguridad y Salud.

REAL DECRETO 1627/1997 de 24 de octubre de 1997, Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

-Señalización de Seguridad en los centros y locales de trabajo.

ORDEN de 06.06.73, sobre carteles en obras (BOE de 18.06.73).

REAL DECRETO 485/1997 de 14.04.97. Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. (BOE nº 97 de 23.04.97).

-Normas de iluminación de Centros de Trabajo.

ORDEN de 26.08.40, por la que se aprueban las normas sobre iluminación en los centros de trabajo (BOE no 242 de 29.08.40).

-Ruido y Vibraciones

REAL DECRETO 2115/1982, de 12.08.82. Norma Básica de la Edificación NBE CA/82, sobre condiciones acústicas en los edificios (BOE 03.09.82, rectificado en 07.10.82). Modifica a la anterior NBE-CA/81 aprobada por REAL DECRETO 1909/81, de 24 de julio (BOE 07.09.81).

REAL DECRETO 245/1989, de 27.02.89, sobre Homologaciones. Determinación y limitación de la potencia acústica admisible de determinado material y maquinaria de obra (BOE nº 60 de 11.03.89). Modificado posteriormente el 17.11.89.

ORDEN de 17.11.89, del Ministerio de Industria y Energía, por la que se modifica el Anexo 1 del Real Decreto 245/1989, de 27.02.89, sobre determinación y limitación de la potencia acústica admisible de determinado material y maquinaria de obra. (BOE Nº 288 de 01.12.89).

REAL DECRETO 1.316/1989, de 27.10.89, sobre protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al inicio durante el trabajo (BOE 295 de 09.12.89). Directiva 86/188/CE.

ORDEN de 18.07.91, por la que se modifica el Anexo I del Real Decreto 245/1989, de 27.02.89, sobre determinación y limitación de la potencia acústica admisible de determinado material y maquinaria de obra (BOE no 178 de 26.07.91).

REAL DECRETO 71/1992, de 31.01.92, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, por el que se amplía el ámbito de aplicación del Real Decreto 245/1989, de 27.02.89, y se establecen nuevas especificaciones



Técnicas de determinados materiales y maquinaria de obra (BOE no 32 de 06.02.92). Se refiere a la determinación y limitación de la potencia acústica, así como a las estructuras de protección en caso de vuelco (ROPS). Acomodándose a las directivas europeas.

REAL DECRETO 245/1989, Mº. Industria, de 27.02.89, por el que se establecen las Homologaciones, determinación y limitación de la potencia acústica admisible de determinado material y maquinaria de obra (BOE nº 60 de 11.03.89, y modificaciones de 17.11.89).

ORDEN de 17.11.89, Mº. Industria, por la que se modifica el Anexo I del Real Decreto 245/1989, de 27.02.89, sobre determinación y limitación de la potencia acústica admisible de determinado material de obra (BOE nº 288 de 01.12.89).

REAL DECRETO 71/1992, Mº. Industria, de 31.01.92, por el que se amplía el ámbito de aplicación del Real Decreto 245/1989, de 27.02.89, y se establecen nuevas especificaciones técnicas de determinados materiales y maquinaria de obra, referentes a la determinación y limitación de la potencia acústica, así como a las estructuras de protección en caso de vuelco (ROPS), acomodándose a las disposiciones de varias directivas europeas (BOE nº 32 de 06.02.92).

-Empresas de Trabajo temporal

REAL DECRETO 4/95, de 13.01.95, por el que se desarrolla la Ley 14/1994, de 01.06.94, por la que se regulan las empresas de trabajo temporal (BOE no 27 de 01.02.95). Corrección de errores (BOE no 95 de 13.04.71).

-Manutención manual

DECRETO de 15.11.35, Mº. Trabajo, por el que se prohíbe el transporte a brazo de pesos superiores a 80 kilogramos (Gaceta de Madrid de 19.11.35).

DECRETO de 26.07.57, Mº. Trabajo, por el que se fija los trabajos prohibidos a menores de 18 años y mujeres (BOE de 26.08.57). Rectificación (BOE de 05.09.57). Derogado parcialmente, en lo que se refiere al trabajo de las mujeres, por la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.

CONVENIO 127 de la OIT, Jefatura del Estado, relativo al peso máximo de carga transportada por un trabajador (BOE de 15.10.70). Ratificado por España por instrumento de 06.03.69.

-Aparatos Elevadores

ORDEN de 01.08.52, Mº. Industria, por el que se aprueba el Reglamento Provisional de Aparatos Elevadores (BOE de 06.09.52). No ha sido derogado expresamente por lo que en ciertos aspectos sigue vigente.

ORDEN de 30.06.66, Mº. Industria, por la que se aprueba el Reglamento de Aparatos Elevadores (BOE nº 177 de 26.07.66). Corrección de errores (BOE de 20.09.66).

ORDEN de 21.03.73, Mº. Vivienda, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación NTE-ITA/73 sobre "Instalaciones de Transporte. Ascensores" (BOE nº 78 de 31.03.73).

ORDEN de 20.11.73, Mº. Industria, por la que se modifican los artículos 123, 124, 125, 126 y 127 del Reglamento de Aparatos Elevadores de 1966 (BOE nº 285 de 28.11.73). Aplazada su entrada en vigor por Orden de 27.06.75 (BOE de 05.07.75).

ORDEN de 30.07.74, Mº. Industria, por la que se determinan las condiciones que deben reunir los aparatos elevadores de propulsión hidráulica y las normas para la aprobación de sus equipos impulsores (BOE nº 190 de 09.08.74).

ORDEN de 25.10.75, Mº. Industria, por la que se modifica el artículo 22 del Reglamento de Aparatos Elevadores de 1966 (BOE nº 271 de 12.11.75).

ORDEN de 20.07.76, Mº. Industria, por la que se modifican los artículos 10, 40, 54, 55, 56, y 86 del Reglamento de Aparatos Elevadores de 1966 (BOE nº 91 de 10.08.76). Aplazada su entrada en vigor por Orden de 24.10.79 (BOE de 28.09.79).



ORDEN de 23.05.77, Mº. Industria, por la que se aprueba el Reglamento de Aparatos Elevadores para Obras (BOE nº 141 de 14.06.77). Corrección de errores (BOE de 18.07.77). Modificado por Orden de 07.03.81 (BOE nº 63 de 14.03.81).

ORDEN de 07.03.81, Mº. Industria, por la que se modifica parcialmente el artículo 91 del Reglamento de Aparatos Elevadores de 1966 (BOE nº 63 de 14.03.81).

ORDEN de 07.03.81, Mº. Industria, por la que se modifica parcialmente el artículo 65 del Reglamento de Aparatos Elevadores para Obras de 1977 (BOE nº 63 de 14.03.81).

ORDEN de 31.03.81, Mº. Industria, por la que se establecen las condiciones técnicas mínimas exigibles a los ascensores y se dan normas para efectuar las revisiones generales periódicas de los mismos (BOE nº 94 de 20.04.81).

ORDEN de 07.04.81, Mº. Industria, por la que se modifican los artículos 73, 80 y 102 del Reglamento de Aparatos Elevadores de 1966 (BOE nº 95 de 21.04.81). Corrección de errores (BOE de 08.05.81).

ORDEN de 30.07.81, Mº. Industria, por la que se aprueba el texto revisado de la Orden de 31.01.80, que crea la Comisión Asesora de Aparatos Elevadores (BOE nº 191 de 11.08.81).

ORDEN de 16.11.81, Mº. Industria, por la que se modifica el capítulo primero del título segundo del Reglamento de Aparatos Elevadores de 1966 (BOE nº 282 de 25.11.81).

ORDEN de 01.03.82, Mº. Industria, por la que se amplía la Comisión Asesora de Aparatos Elevadores (BOE nº 60 de 11.03.82).

REAL DECRETO 2.291/1985, Mº. Industria, de 08.11.85, por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención de los mismos (BOE nº 296 de 11.12.85). Se mantienen en vigor las especificaciones establecidas en el Reglamento de 1966 hasta que no se aprueben las instrucciones Técnicas Complementarias específicas para cada tipo de aparato.

REAL DECRETO 474/1988, Mº. Industria, de 30.03.88, por el que se establecen las disposiciones de aplicación de la Directiva 84/528/CEE, del Consejo de las Comunidades Europeas, sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico (BOE nº 121 de 20.05.88).

ORDEN de 28.06.88, Mº. Industria, por la que se aprueba la ITC MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a grúas torre desmontables para obra (BOE nº 162 de 07.07.88). Rectificado posteriormente (BOE nº 239 de 05.10.88).

ORDEN de 11.10.88, Mº. Industria, por la que se actualiza la tabla de Normas UNE y sus equivalentes ISO, CEI y CENELEC, de la Orden de 23.09.87, que modifica la ITC MIE-AEM 1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a ascensores electromecánicos (BOE nº 253 de 21.10.88). Transposición de la Directiva 84/529/CEE.

ORDEN de 16.04.90, Mº. Industria, por la que se modifica la ITC MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a grúas torre desmontables para obra (BOE nº 98 de 24.04.90). Rectificado posteriormente (BOE nº 115 de 14.05.90).

ORDEN de 12.09.91, Mº. Industria, por la que se modifica la ITC MIE-AEM 1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención (BOE nº 223 de 17.09.91). Rectificado posteriormente (BOE nº 245 de 12.10.91). Transposición de la Directiva 90/486/CEE.

REAL DECRETO 1513/1991, Mº. Industria, de 11.10.91, por el que se establecen las exigencias sobre los certificados y las macas de los cables, cadenas y ganchos (BOE nº 253 de 22.10.91)

RESOLUCION de 27.04.92, Mº. de Industria, por la que se aprueban las prescripciones técnicas no previstas en la ITC MIE-AEM 1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención (BOE nº 117 de 15.05.92).

ORDEN de 30.06.93, Conselleria de Industria, por la que se regula la inspección periódica de grúas torre para obras (DOGV nº 2.088 de 20.08.93).

-Electricidad



DECRETO 3.151/1968, de 28.11.86, por el que se aprueba el Reglamento de Líneas Eléctricas de Alta Tensión (BOE nº 311 de 27.12.68 y nº 58 de 08.03.68).

DECRETO 2.413/1973, de 20.09.73, por el que se aprueba el Reglamento Electromecánico para Baja Tensión (BOE nº 242 de 09.10.73).

ORDEN de 31.10.73, por el que se aprueban las ITC MIE-BT (BOE de 27, 28, 29 y 31.12.73). Modificada posteriormente la MI BT-041 por Orden de 30.04.74 (BOE de 07.05.74), por Orden de 19.12.77 la MI BT-025 (BOE de 13.01.78), por Orden de 19.12.77 las MI BT-004, 007 y 017 (BOE de 26.01.78), por Orden de 28.07.80 (BOE de 13.08.80), por Orden de 30.09.80 MI BT-044 (BOE de 30.09.80), por Orden de 30.07.81 la MI BT-025 (BOE de 13.08.81), por Orden de 05.06.82 la MI BT-044 (BOE de 12.06.82), por Orden de 11.07.83 las MI BT-008 y 044 (BOE de 22.07.83), por Orden de 05.04.84 las MI BT-025 y 044 (BOE de 04.06.84), por Orden de 13.01.88 la MI BT-026 (BQE nº 22 de 26.01.88), Rectificado (BOE nº 73 de 25.03.88), por Orden de 26.01.90 la MI BT-026 (BOE nº 35 de 09.02.90), por Orden de 24.07.92 la MI BT-026 (BOE nº 186 de 04.08.92).

REAL DECRETO 2.295/1985, de 09.10.85, por el que se adiciona un nuevo art. 2 al REBT (BOE de 12.12.85).

-Seguridad en Maquinas

CONVENIO 119 de la OIT, Jefatura del Estado, de 25.06.63, sobre protección de maquinaria (BOE de 30.11.72).

REAL DECRETO 1.459/1986, Mº. Relaciones con las Cortes, de 26.05.86, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad en las maquinas (BOE nº 173 de 21.07.86, rectificado posteriormente en BOE nº 238 de 04.10.86).

REAL DECRETO 5901/1989, Mº. Relaciones con las Cortes, de 19.05.89, por el que se modifican los artículos 3 y 4 del Reglamento de Seguridad en las maquinas (BOE nº 132 de 03.06.89, modificado en BOE nº 130 de 31.5.91).

ORDEN de 08.04.91, Mº. Relaciones con las Cortes, por la que se establecen las Instrucciones Técnicas Complementarias MSG-SM 1 del Reglamento de Seguridad de las maquinas, referente a maquinas, elementos de maquinas o sistemas de protección usados (BOE nº 87 de 11.04.91).

REAL DECRETO 830/1991, Mº. Relaciones con las Cortes, de 27.11.91, por el que se modifica el Reglamento de Seguridad de las maquinas (BOE nº 130 de 31.05.91).

REAL DECRETO 1.435/1992, Mº. Relaciones con las Cortes, de 27.11.92, por el que se dictan las disposición de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre maquinas (BOE nº 297 de 11.12.92). Aplicación Directiva 89/392/CE.

REAL DECRETO 56/1995, Mº. de la Presidencia, de 20 de enero, por el que se modifique el Real decreto 1435/1992 relativo a las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre maquinas (BOE nº 33 de 08.02.95).

-Protección Personal

ORDEN de 17.05.74, por la que se aprueba la Homologación de medios de protección personal de los trabajadores (BOE nº 128 de 29.05.74).

REAL DECRETO 1.407/1992, de 20.11.92, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

2.- CONDICIONES DE LOS MEDIOS DE PROTECCION

Todas las prendas de protección personal o elementos de protección colectiva, tendrán fijado un periodo de vida útil, desechándose a su termino.

Cuando por las circunstancias del trabajo se produzcan un deterioro mas rápido de una determinada prenda o equipo, se repondrá de esta, independientemente de la duración prevista o de la fecha de entrega.



Toda prenda o equipo de protección que haya sufrido un trato limite, es decir, el máximo para el que fue concebido (por ejemplo, por un accidente) ser desechado al momento.

Aquellas prendas que por su uso hayan adquirido mas holguras o tolerancias que las admitidas por el fabricante, serán repuestas inmediatamente.

El uso de una prenda o equipo de protección nunca representara un riesgo en si mismo.

2.1.- Protecciones personales.

Todo elemento de protección personal se ajustara al cumplimiento de :

R.D. 1407/1.992 de 20 de Noviembre por el que se regula la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Orden de 16 de Mayo de 1.994 por la que se modifica el periodo transitorio establecido en el R.D. 1407/1.992

R.D. 159 1995 de 3 de Febrero de 1.995 del Ministerio de Presidencia : SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO-COMUNIDAD EUROPEA. Modificando el R.D. 1407/1.992 de 20 de Noviembre (RCL 1992 2778 y RCL 1993, 663 que regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

En los casos que no exista norma de homologación oficial, serán de calidad adecuada a sus respectivas prestaciones.

2.2.- Protecciones colectivas.

-Vallas de limitación y protección.

Tendrán como mínimo 90 cm. de altura estando construidas a base de tubos metálicos. Dispondrán de patas para mantener su estabilidad.

-Pasillos de Seguridad.

Podrán realizarse a base de pórticos con pies derechos y dintel a base de tabloncillos embridados, firmemente sujetos al terreno y cubierta cuajada de tabloncillos. Estos elementos también podrán ser metálicos. (Los pórticos a base de tubos o perfiles y la cubierta de chapa).

Serán capaces de soportar el impacto de los objetos que se prevea puedan caer pudiendo colocar elementos amortiguadores sobre la cubierta.

-Redes perimetrales.

La protección del riesgo de caída a distinto nivel, se hará mediante la utilización de pescantes tipo horca, colocados a 4,80 mts. excepto en casos especiales que por el replanteo así lo requieran.

El extremo inferior de la red se anclar a horquillas de hierro embebidas en el forjado. Las redes serán de poliamida con una modulación de 4,50 x 10 mts. protegiendo las plantas de trabajo. La cuerda de seguridad será de 12 mm. y los módulos de red serán atados entre si con cuerda de poliamida de 3 mm.

Se protegerá el desencofrado mediante redes de la misma calidad, ancladas al perímetro de los forjados.

-Redes verticales.

En protecciones verticales de escalera o similares se emplearan redes verticales ancladas a cada forjado.

-Redes horizontales.

Se colocaran para proteger la posible caída de objetos al patio.

-Mallazos.



Los huecos interiores se protegerán con el mallazo propio de la capa de compresión.

-Barandillas.

Las barandillas rodearan el perímetro de la planta desencofrada debiendo estar condenado el acceso a las otras por el interior de las escaleras. Deberán tener la suficiente resistencia para garantizar la retención de las personas.

-Cables de sujeción de seguridad y sus anclajes.

Tendrán suficiente resistencia para soportar los esfuerzos a que puedan ser sometidos de acuerdo con su función protectora.

-Andamios.

Se ajustaran a la legislación vigente.

-Plataforma de trabajo.

Tendrán como mínimo 60 cm. de ancho y las situadas a mas de 2 mts. del suelo, estarán dotadas de barandillas de 90 cm. de altura, listón intermedio y rodapié.

-Escaleras de mano.

Deberán ir provistas de zapatas antideslizantes y cumplirán lo establecido en la normativa vigente.

-Plataformas voladas.

Tendrán la suficiente resistencia para la carga que deban soportar, estarán convenientemente ancladas, dotadas de barandillas y rodapié en todo su perímetro exterior y no se situaran en la misma vertical en ninguna de las plantas.

-Extintores.

Serán de polvo polivalente, revisándose periódicamente.

3.- SERVICIOS DE PREVENCIÓN

3.1.-Servicio Técnico de Seguridad e Higiene

La empresa constructora dispondrá de asesoramiento técnico en Seguridad y Salud laboral.

3.2.- Servicio Medico

La empresa constructora dispondrá de un Servicio Medico de Empresa mancomunada.

4.- INSTALACIONES MEDICAS

Los botiquines se revisaran mensualmente y repuesto lo consumido inmediatamente.

5.- INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

Considerando el numero previsto de operarios, se realizarán las siguientes instalaciones:

5.1.- Comedores

Para cubrir las necesidades se dispondrá de un recinto provisto de :

- Mesas y asientos para todos los trabajadores.
- Fuegos.
- Fregadero.



5.2.- Vestuarios

Para cubrir las necesidades se dispondrá de dos recinto provisto de los siguientes elementos:

- 1 taquilla para cada trabajador, provista de cerradura.
- asientos.

5.3.- Servicios

Dispondrá de un local con los siguientes servicios:

- 1 inodoro en cabina individual de 1,20 x 2,30 mts.
- 3 lavabos con espejo y jabón.
- 2 urinarios
- Perchas.
- Calefacción.

5.4.- Oficina

Dispondrá de un local con los siguientes servicios:

- Mesa y silla
- Armario de botiquín

PROYECTO DE REFORMA DE EDIFICIO OSTATU ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. PLIEGO DE CONDICIONES

SITUACIÓN CALLE SAN FERMÍN 18 IRIBAS NAVARRA
ARQUITECTO RUBÉN ZABALZA ARANZADI. COL N° 3284 COAVN

IZA, OCTUBRE 2023



RUBÉN ZABALZA ARANZADI **ARQUITECTO**
ARQ COL N° 3284 COAVN



EDIFICIO OSTATU DE IRIBAS

CONSOLIDACIÓN ESTRUCTURAL Y ENVOLVENTE DE EDIFICO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL
IDENTIFICACIÓN PIL: ORDEN 49 EXPEDIENTE 0011 PI30 2022 000002

EMPLAZAMIENTO: SAN FERMÍN 18 IRIBAS
PROMOTOR CONCEJO DE IRIBAS / IRIBASKO KONCEJUA
ARQUITECTO RUBÉN ZABALZA ARANZADI COL nº 3284 COAVN

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD PRESUPUESTO

N2024A0147

EXP

21/02/2024

FECHA
DATA

1027BD36F7C

CSV

Verificable en: www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion

VISADO
BISATUA

COLEGIO OFICIAL
DE ARQUITECTOS
VASCO-NAVARRO
URBILAKO
ARQUITETAKO
ELKARSO OFIZIALA
NAVARRA

COAVN

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Rehabilitación de edificio. Iribas

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 15 SEGURIDAD Y SALUD									
SUBCAPÍTULO 15.01 PROTECCIONES PERSONALES									
15.01.01	Ud CASCO DE SEGURIDAD.								
	Ud. Casco de seguridad homologado.	7				7,00			
							7,00	2,50	17,50
15.01.02	Ud PANTALLA CONTRA PARTICULAS.								
	Ud. Pantalla para protección contra partículas, homologada.	1				1,00			
							1,00	10,00	10,00
15.01.03	Ud GAFAS CONTRA IMPACTOS.								
	Ud. Gafas contra impactos, homologadas.	1				1,00			
							1,00	10,00	10,00
15.01.04	Ud MASCARILLA ANTIPOLVO.								
	Ud. Mascarilla antipolvo, homologada.	1				1,00			
							1,00	4,81	4,81
15.01.05	Ud FILTRO RECAMBIO MASCARILLA.								
	Ud. Filtro recambio mascarilla, homologado.	44				44,00			
							44,00	0,72	31,68
15.01.06	Ud PROTECTORES AUDITIVOS.								
	Ud. Protectores auditivos, homologados.	1				1,00			
							1,00	7,89	7,89
15.01.07	Ud CINTURON SEGURIDAD CLASE A.								
	Ud. Cinturón de seguridad clase A (sujeción), homologado.	2				2,00			
							2,00	19,23	38,46
15.01.08	Ud CINTURON ANTIVIBRATORIO.								
	Ud. Cinturón antivibratorio, homologado.	1				1,00			
							1,00	16,62	16,62
15.01.09	Ud MONO DE TRABAJO.								
	Ud. Mono de trabajo, homologado.	16				16,00			
							16,00	11,00	176,00
15.01.10	Ud IMPERMEABLE.								
	Ud. Impermeable de trabajo, homologado.	4				4,00			
							4,00	9,47	37,88
15.01.11	Ud PAR GUANTES GOMA.								
	Ud. Par de guantes de goma.								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Rehabilitación de edificio. Iribas

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		24				24,00			
							24,00	0,75	18,00
15.01.12	Ud PAR GUANTES USO GENERAL. Ud. Par de guantes de uso general.	16				16,00			
							16,00	1,65	26,40
15.01.13	Ud PAR GUANTES AISLANTES. Ud. Par de guantes aislantes para electricista, homologados.	5				5,00			
							5,00	27,05	135,25
15.01.14	Ud MANO PARA PUNTERO. Ud. Protector de mano para puntero, homologado.	2				2,00			
							2,00	2,84	5,68
15.01.15	Ud PAR BOTAS AGUA. Ud. Par de botas de agua, homologadas.	2				2,00			
							2,00	11,99	23,98
15.01.16	Ud PAR BOTAS SEGURIDAD. Ud. Par de botas de seguridad con puntera y plantillas metálicas, homologadas.	6				6,00			
							6,00	24,61	147,66
15.01.17	Ud PAR BOTAS AISLANTES. Ud. Par de botas aislantes para electricista, homologadas.	1				1,00			
							1,00	26,19	26,19
TOTAL SUBCAPÍTULO 15.01 PROTECCIONES PERSONALES ...									734,00

1027BD36F7C

CSV

COAVN

COLEGIO OFICIAL
DE ARQUITECTOS
VASCO-NAVARRO
AUT. TECNICO
AUT. TECNICO
EL MARCO OFICIAL

NAVARRA

N2024A0147

26/19

21/02/2024

VERIFICABLE EN: www.coavn.org/verificacion

VISADO
BISATUA

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Rehabilitación de edificio. Iribas

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 15.02 PROTECCIONES COLECTIVAS									
15.02.01	MI VALLA PIES DERECHOS Y MALLAZO METALICO								
Ml. Valla metálica prefabricada formada por mallazo de dimensiones 350 x 200 cm con bastidor de mallazo 200 x 100 mm, alambres ø 5 mm (horizontales) y 4 mm (vericales), con postes de ø 40 mm soldado acabado galvanizado en caliente y base de hormigón reforzado provisto de cuatro agujeros para diferentes posicionamientos del panel.									
		1	40,00			40,00			
							40,00	6,51	260,40
15.02.02	MI CINTA DE BALIZAMIENTO R/B.								
Ml. Cinta corrida de balizamiento plástica pintada a dos colores roja y blanca, incluso colocación y desmontado.									
		1	30,00			30,00			
							30,00	0,93	27,90
15.02.03	Ud CARTEL INDICAT.RIESGO I/SOPOR								
Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m. con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura, incluso apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado.									
		2				2,00			
							2,00	14,93	29,86
15.02.04	Ud BOYAS INTERMITENTES C/CELULA.								
Ud. Boya Nightflasher 5001 con carcasa de plástico y pieza de anclaje, con célula fotoeléctrica y dos pilas, incluso colocación y desmontado.									
		3				3,00			
							3,00	11,09	33,27
15.02.05	MI BARANDILLA TIPO SARGTO. TABL.								
Ml. Barandilla de 0,90 metros de altura con soporte tipo sargento y tres tablones de 0,20x0,07 m. en perímetro de forjado techo planta baja y plataforma de cubierta, incluso colocación y desmontaje.									
	techo pl. baja	1	2,00			2,00			
	escaleras	2	3,00			6,00			
							8,00	6,13	49,04
15.02.06	M2 MALLAZO PROTECCION HUECOS.								
M2. Mallazo electrosoldado 15x15 cm. D=4 mm. para protección de huecos, incluso colocación y desmontado.									
	varios	1	2,00			2,00			
							2,00	4,22	8,44
15.02.07	Ud VALLA CONTENCION PEATONES.								
Ud. Valla autónoma metálica de 2,5 m. de longitud para contención de peatones normalizada, incluso colocación y desmontaje.									
		4				4,00			
							4,00	3,42	13,68
15.02.08	Ud TOMA TIERRA GRUA-PLANTA								
Ud. Instalación de toma tierra para grúa-torre, hormigonera, etc., con pica cobrizada de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud y 50 metros de cable de cobre desnudo de 1x35 mm2. conexionado mediante soldadura aluminotérmica.									
		1				1,00			
							1,00	73,55	73,55
TOTAL SUBCAPÍTULO 15.02 PROTECCIONES COLECTIVAS.....									496,14

N2024A0147

21/02/2024

EXP

FECHA DATA

1027BD36F7C

49,04

CSV

Verifique en www.coavn.org/verificac

VISADO

BISATUA

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE NAVARRA

VERIFICACION DE FIRMAS

ELABORADO POR: ELMARCO OFICIAL

NAVARRA

COAVN

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE NAVARRA

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Rehabilitación de edificio. Iribas

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 15.03 INSTALACION PERSONAL									
15.03.01	Ud ALQUILER CASETA PREFABRICADA								
	Ud. Alquiler mensual de caseta prefabricada para vestuarios y aseos de obra de 6,00x2,40 metros modelo CMT2A-DS1 de CONSMETAL o similar, con estructura metálica mediante perfiles conformados en frío y cerramiento panel nervado tipo sandwich con alma de poliuretano con terminación de pintura prelacada. Revestimiento de P.V.C. en suelos sobre tablero aglomerado hidrófugo. Ventana de aluminio anodizado de 1,0 por 1,0 metro, con rejas de seguridad, incluso instalación eléctrica con distribución interior de alumbrado y fuerza con toma exterior a 220 V, incluso diferencial y magneto-térmicos y aparatos de iluminación.	9				9,00			
							9,00	50,00	450,00
15.03.02	Ud ACOMET.PROV.ELECT.A CASETA.								
	Ud. Acometida provisional de electricidad a casetas de obra.	1				1,00			
							1,00	106,09	106,09
15.03.03	Ud ACOMET.PROV.FONTAN.A CASETA.								
	Ud. Acometida provisional de fontanería a casetas de obra.	1				1,00			
							1,00	93,22	93,22
15.03.04	Ud ACOMET.PROV.SANEAMT.A CASETA.								
	Ud. Acometida provisional de saneamiento a casetas de obra.	1				1,00			
							1,00	77,25	77,25
15.03.05	Ud TAQUILLA METALICA INDIVIDUAL.								
	Ud. Taquilla metálica individual con llave de 1.78 m. de altura colocada.	6				6,00			
							6,00	15,47	92,82
15.03.06	Ud BANCO POLIPROPILENO 5 PERS.								
	Ud. Banco de polipropileno para 5 personas con soportes metalicos, colocado.	2				2,00			
							2,00	24,54	49,08
TOTAL SUBCAPÍTULO 15.03 INSTALACION PERSONAL									885,46

10270367C

EXP

2024A0147

FECHA DATA

21/02/2024

Verificación en www.ccaan.org/verificacion

COAVN

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO

ALFONSO TORRES

EL MARCO OFICIAL

NAVARRA

VISADO

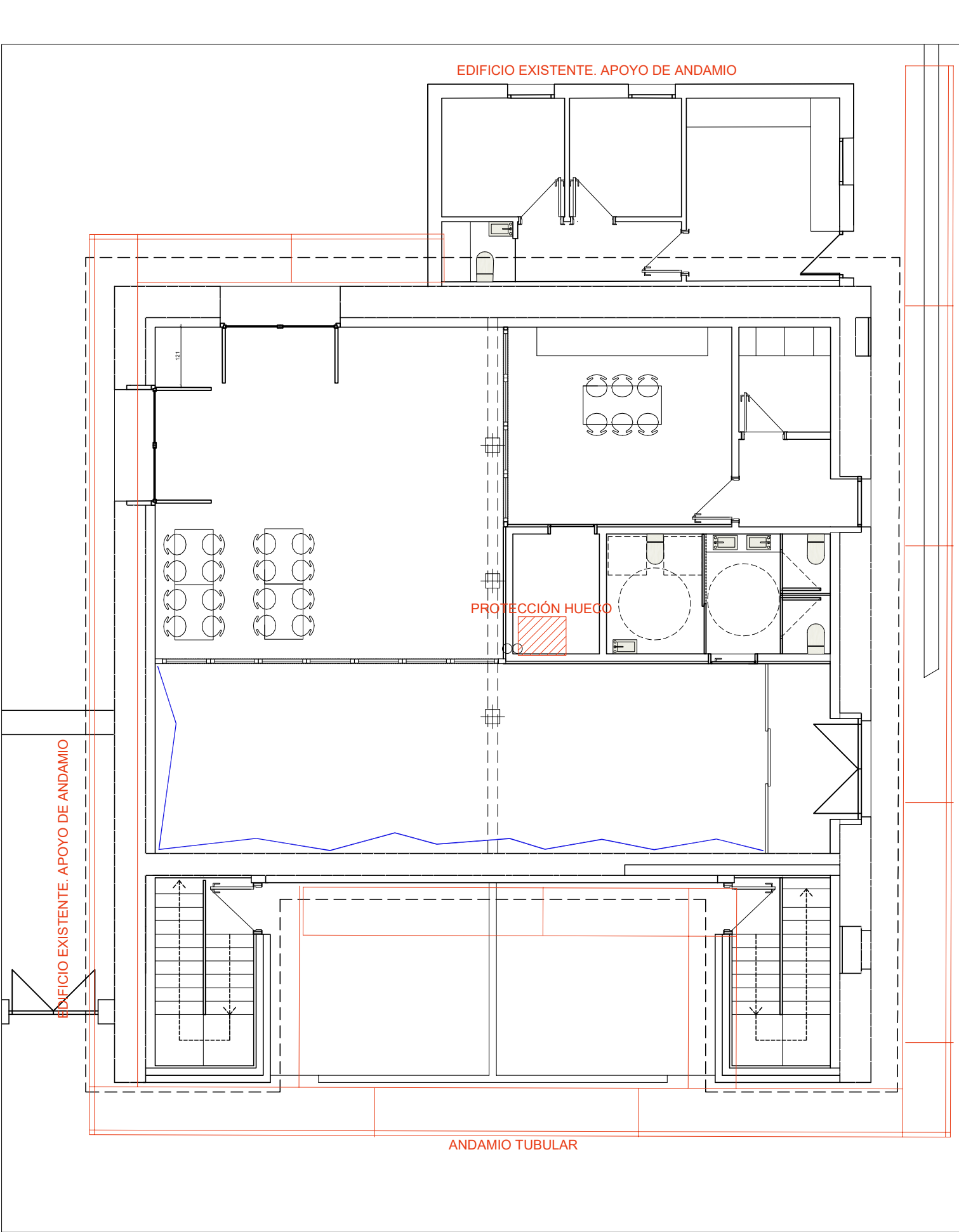
BISATUA

Rehabilitación de edificio. Iribas

COWN	2868,84	550 14	VISADO	1027BD36FF7C	N2024A0147
CONVENCION DE LA OEA	CONVENIO INTERAMERICANO PARA EL COMERCIO EXTERNO	DECLARACION DE VALORES EN ASESORIA FISCAL	BISATUJA 340,12	CSV	EXP
					FECHA DATA
				Verificable en @gazzagrrra	21/02/2024



 1/500 A3
RUBÉN ZABALZA ARANZADI



PROTECCIONES EN PLANTA BAJA. ESCALA 1es100.

